

ERICH AUGUSTO GRUNEVALD

**A RELAÇÃO DA IDADE RELATIVA E CLASSIFICAÇÃO NO RANKING DO
TÊNIS DE CAMPO MASCULINO E FEMININO**

Artigo apresentado como Trabalho de
Conclusão de Curso em Especialização em
Ciência do Treinamento Desportivo do
Departamento de Educação Física da
Universidade Federal do Paraná.
Orientador Prof. Julimar Luiz Pereira

Curitiba
2011

Resumo

A vantagem de crianças nascidas no início do ano, em relação às de mesma faixa etária nascidas no final do ano, tem sido alvo de discussões. No tênis a tendência de se acreditar nessa vantagem se tornou comum entre os tenistas juvenis. O objetivo do estudo foi verificar a relação da idade relativa em meses com a classificação no ranking infanto juvenil e profissional do tênis de campo. Para isso foram analisados 924 atletas, de ambos os sexos e sua colocação no ranking de sua respectiva categoria. Para análise estatística foi utilizado análise regressão linear logística, anova multivariete com post hoc de BOMFERRINI e SCHEFFE a um nível de $p < 0,05$, no SPSS 18.0. os resultados indicam que só houve influencia da idade no ranking nas categorias 14 e 18 anos ambas masculino, com beta -0.478 e $p = 0.003$ e -0.269 e $p = 0.00$. Através de análise de médias de idades em cada categoria foi possível observar que as mulheres possuem uma profissionalização mais precoce que os homens, tornando as categorias de base muito heterogêneas em termos de idade diferente das categorias masculinas 14 e 18 anos. Isto indica que nos momentos críticos de maturação biológica a influencia da idade relativa influenciou na performance do tenista ao passo que na tenista essa influencia deve ocorrer mais cedo, em idades não avaliadas neste estudo.

Abstract

In many competitive sports, the use of a cut-off date for junior competition has been associated with a skewed birth date distribution in junior players. In tennis have been the tendency to believe on advantage of born earlier this year among young players and coaches. The purpose of the current study was to investigate the relationship between relative age in months on the junior and professional ranking classification tennis. For this analysis were 924 athletes of both gender. Statistical analysis was used to analyze logistic regression, ANOVA and post hoc multivariate BOMFERRINI and Scheff at a level of $p < .05$ on SPSS 18.0. the results indicate that there was only the influence of age in the ranking in categories 14 and 18 both male, beta -.478 $p = .003$ and -.269 $p = .00$. Through analysis of average ages in each category was observed that women have a professional earlier than men, making the basic categories very heterogeneous in terms of different age categories of men 14 to 18 years. This indicates that in critical moments of the influence of biological maturation on age influenced the performance of the tennis player in tennis while this influence should occur earlier, at ages not evaluated in this study.

Palavras chave: Idade relativa, seleção de talentos, auto eficácia, ranking,

Introdução

O esporte tem demonstrado níveis cada vez mais altos de exigência em competição, se tornando essencial a iniciação competitiva bastante precoce. No tênis esse panorama se apresenta há algumas décadas uma vez que tenistas profissionais relatam terem iniciado entre 5 e 6 anos de idade. Dentre diversas formas de se selecionar talentos para seguirem carreiras profissionais nos esportes, pode-se dizer que a competição se apresenta de forma natural e completa, pois colocam em teste todas as capacidades físicas e mentais ao mesmo tempo, além da administração delas pelo jogador.

No tênis, esta forma de desenvolvimento e detecção de talentos através da competição propriamente dita, é muito mais nítida, uma vez que o esporte é individual e os atletas estão durante todo o tempo sendo comparados entre si, através de confronto direto ou mesmo pelo ranking. Esta comparação pode estar influenciando diretamente na permanência no esporte e no sucesso da modalidade, uma vez que ela influencia na auto eficácia do tenista.

Analisando a competição sob a ótica da teoria social de Bandura (1996, 1997) na qual, explica auto eficácia como a crença que o individuo tem em sua eficácia em se realizar determinadas ações e acrescenta, que esta crença influencia em pensamentos, reações emocionais (como objetivos, preocupações, atribuições) e em comportamentos como escolha de determinada tarefa, esforço, persistência. A teoria social coloca que as pessoas que se julgam eficazes tendem a persistirem no esporte ao passo que as que se julgam incapazes tendem a desistirem da modalidade. Gouvêa (2003) explica a auto eficácia como o grau de convicção que uma pessoa tem de que pode executar com sucesso determinado tipo de comportamento necessário para produzir determinado resultado. Vale a pena ressaltar que esta noção de eficácia esta muito mais ligada ao que as pessoas acreditam que são capazes do que objetivamente é verdade.

Os rankings, produtos da competição entre tenistas podem influenciar diretamente nessa noção de capacidade, de auto eficácia do jovem atleta e por sua vez na permanência e motivação na modalidade, portanto a preocupação com que ele expresse de maneira justa determinada classificação de rendimento entre atletas deve ser uma preocupação constante.

Sabe-se que nas categorias de base a diferença de habilidades motoras, habilidades psicológicas, maturação biológica, maturação cognitiva, níveis de experiência estão muito relacionados à idade cronológica (Joseph Baker, Horton, Robertson-wilson, & Wall, 2003). Diante disso a maioria dos esportes distribui os atletas na competição por idade cronológica.

A idade cronologia é medida pelo tempo de vida do individuo a partir de sua data de nascimento, podendo ser expressa em qualquer escala temporal: horas, dias, semanas, meses e o mais comum que é em anos, que é a escala de idade cronologia que a maioria dos esportes se utilizam para categorizarem os atletas infantis e juvenis, subtraindo o ano atual pelo ano de nascimento do atleta.

Porém, há muito tempo vários estudos, na área de ciências da educação, têm apontado que na infância e adolescência a pequena diferença

de meses entre crianças de um mesmo ano de nascimento já é responsável por diferentes resultados escolares (Beattie, 1970; Maddux, 1980; Kalk, Lange & Searle, 1982; Diamond, 1983; Russell and Startup, 1986; Barnsley, 1988).

Esta diferença de meses entre crianças que nasceram no mesmo ano é definida por Barnsley & Thompson, (1988) como idade relativa.

Nos esportes, muitos estudos têm buscado identificar qual é essa vantagem em crianças de mesmo ano de nascimento, mas que nasceram no início do ano em relação às nascidas no final do ano (Barnsley, 1988; V. T. Costa et al., 2009; Edgar & Donoghue, 2005; Pinto, Daniel Jorge Xavier, Garganta, Júlio, Brito, 2009; Schorer, Joe Baker, Büsch, Wilhelm, & Pabst, 2009): de forma geral os pesquisadores explicam fundamentalmente devido ao seu maior desenvolvimento físico, ao nível de experiência motora, cognitiva e emocional que esses meses a mais de vida podem propiciar ao jovem. Porém é muito difícil controlar todas as variáveis intervenientes no sucesso esportivo para relacionar essa vantagem de meses a determinada capacidade.

Um caminho metodológico que os pesquisadores têm encontrado, para verificar se há uma vantagem efetiva nessa diferença etária relativa tem sido apenas descrever a quantidade de esportistas em determinadas modalidades em relação ao período do ano em que nasceram como o estudo de Edgar & Donoghue (2005) que quantificou data de nascimento de tenistas na Europa e EUA e encontrou que existe uma maior quantidade de tenistas que nasceram no início do ano participando ativamente de competições. Helsen, van Winckel, & Williams (2005) demonstraram que em vários países da Europa a quantidade de jogadores de futebol juvenis nascidos no primeiro trimestre era significativamente superior em relação aos que nasceram no último trimestre do ano.

Este caminho metodológico de quantificar apenas o número de praticantes por idade relativa, subentendendo-se que de alguma forma essa vantagem de idade está favorecendo na permanência, persistência e seleção no esporte, pode ser sustentado no conceito de auto-eficácia da teoria social cognitiva de Bandura uma vez que se o a crença no sucesso influencia na permanência e aderência de uma atividade e verifica-se que há mais praticantes nascidos no primeiro trimestre subentende-se que os nascidos no final do ano desistiram ou nem começaram uma prática regular competitiva por não haver essa percepção de sucesso no esporte. Como se pode observar nos resultados sobre jogadores de futebol francês apresentados por (Delorme, Boiche, & Raspaud, 2010) que descrevem um abandono do futebol significativamente maior em atletas nascidos nos últimos trimestres do ano entre 9 e 18 anos. Neste estudo não se observou diferença significativa na quantidade de desistências e idade relativa em jogadores abaixo de 7 anos e acima de 18 anos.

Diante desses estudos fica evidente a preocupação que se deve ter em adequar a forma em que se categorizam atletas infante juvenis pela idade, pois as diferenças de meses podem significar vantagens que desaparecem na idade adulta. Nesse contexto encontramos o tênis de campo infante juvenil na América do Sul categorizando os atletas de dois em dois anos: crianças com até 12 anos, participam apenas de seus rankings nacionais. Ele se integra ao ranking sul-americano no ano em que a criança completará 13 anos mesmo que no final do ano, ou seja, com 12 anos ainda, ele já compete na categoria 14 anos, que poderá ter adversários com 13 anos, mas que completarão 14 no

final do ano e até mesmo adversários que já completaram 14 anos no início da temporada, isso pode representar uma variação de idade de até 23 meses. O mesmo se repete nas categorias juvenis superiores, até 16 anos e até 18 anos. Após a categoria dos 18 anos, todos fazem parte de um mesmo grupo, denominado Profissional, e a partir deste momento não há mais a divisão etária.

A forma em que são divididas as categorias etárias no tênis de campo na América do Sul pode representar uma grande ameaça à auto-eficácia de atletas talentosos, mas que por uma desvantagem na idade relativa apresentam piores desempenhos nos rankings sul americano, nacional e estadual uma vez que a maioria das federações estaduais e confederações nacionais seguem o formato do ranking da confederação sul americana.

Diante disto o presente estudo tem como objetivo descrever a distribuição de atletas, conforme a idade relativa, nas suas categorias infanto juvenis sul americanas e profissionais mundial, e verificar se há relação dessa idade relativa na respectiva classificação no ranking.

METODOLOGIA

Coleta de dados

Através das informações disponíveis sobre os tenistas nos sites da confederação sul-americana de tênis (COSAT), Federação Internacional de Tênis (ITF), associação dos tenistas profissionais de tênis (ATP) e associação das tenistas profissionais (WTA). Em outubro de 2010 foi coletadas a data de nascimento e suas respectivas posições no ranking de tenistas masculino e feminino das categorias 14 anos, 16 anos 18 anos e profissional. Como critério de seleção da amostra foi estabelecido que fizessem parte da análise apenas os 10% mais bem colocados de cada ranking uma vez que percebe-se que os 10% melhores ranqueados participaram de pelo menos 8 torneios no ano o que torna um reflexo mais fidedigno de sua posição no ranking em relação ao número de oportunidades para subir, dessa forma buscando eliminar um fator de confusão de pessoas mal ranqueadas por terem participado pouco de torneios, seja por diversos motivos, que vão desde a falta de comprometimento, condições financeiras para viajar até mesmo afastamento temporário por lesão.

Com esse critério de inclusão tivemos na categoria 14 anos 27 tenistas femininos e 36 masculinos; na categoria 16 anos foram 50 mulheres e 67 homens, na categoria 18 anos 220 mulheres e 225 homens, na categoria profissional 120 mulheres e 179 homens, com um número total de 924 atletas.

Análise dos dados

Para verificar a relação idade relativa e ranking foi realizado uma regressão linear logística, caracterizando como variável independente a idade relativa, calculada pela subtração da data de nascimento pela data da coleta, sendo expressa em meses e como variável dependente a posição no ranking que quanto menor for o número melhor é a colocação. Para a comparação das médias de idades em anos e meses, entre as categorias foi realizado uma

ANOVA MULTIVARIATE com posterior teste post hoc de BONFERRONI e SCHEFFE com nível alfa estabelecido de $p < 0,05$. Foi utilizado o software SPSS 18.0.

Resultados

Pode-se perceber que há um maior número de praticantes que nasceram no primeiro semestre em praticamente todas as categorias analisadas. Somente nas categorias 16 feminino e 16 masculino que isso não foi observado conforme a tabela 1.

Tabela 1- Número de participantes e percentuais por período do ano de nascimento.

Categoria	N	Nascidos no 1º semestre	Nascidos no 2º semestre
14 feminino	27	63,0% (17)	37,0% (10)
16 feminino	50	50% (25)	50% (25)
18 feminino	220	55,5% (122)	44,5% (98)
Profissional Fem.	120	58,3% (70)	41,7% (50)
Total feminino	417	56,1% (234)	43,9% (183)
14 masculino	36	72,2% (26)	27,8 (10)
16 masculino	67	52,2% (35)	47,8% (32)
18 masculino	225	61,8% (139)	38,2% (86)
Profissional masc.	179	53,6% (96)	46,4% (83)
Total masculino	507	58,4% (234)	41,6% (211)

Ao analisarmos a média de idade desses atletas no profissional (tabela 2) encontramos para o feminino média de $24,63 \pm 3,89$ anos e no masculino média de $26,21 \pm 3,27$, com diferença significativa ($F = 14,17$ e $p = 0,000$).

Tabela 2 – Média de idade de tenistas profissionais masculinos e femininos.

Categoria	Média idade anos \pm DP
Profissional feminino	$24,63 \pm 3,89^*$
Profissional masculino	$26,21 \pm 3,27^*$

* $P = 0,000$

Nas categorias juvenis encontramos algumas particularidades: devido à divisão de categoria bienal, popularmente os tenistas chamam de 1º ano da categoria, o ano em que entra na categoria e 2º ano o seu último ano da categoria antes de passar para a próxima categoria. E ainda é permitido que o tenista suba de categoria caso julgue necessário. Analisamos esta distribuição por categoria de ranking conforme a média de idade dos atletas, atletas do 1º ano, atletas do 2º ano e atletas que sobem de categoria por opção, sem ter idade.

Conforme a tabela 3, observamos na categoria 14 feminino uma média de idade de $13,74 \pm 0,44$ anos muito próxima da idade limite da categoria, das 27 jogadoras da categoria 14 anos feminino 74,1% estavam no seu segundo ano de categoria e apenas 25,9% estavam no primeiro ano, nessa categoria não houve atleta que estava abaixo da categoria e optou em jogar categoria

acima. Na categoria 16 feminino a média de idade ficou em $15,32 \pm 0,68$ anos e percebe-se que não houve diferença entre jogadoras no 1º ano e no 2º ano em ambos os casos haviam 44% sendo que as 12% restantes eram da categoria 14 e optaram em jogar 16, ou seja estavam subindo. Este número de jogadoras que sobem de categoria acentua-se mais ainda na categoria 18 feminino a média de idade foi $16,46 \pm 0,99$ com 50,5% das jogadoras apresentando idade abaixo da categoria, 34% do 1º ano e 15,5% do 2º ano.

Na categoria 14 masculino a média de idade foi $13,38 \pm 0,42$ apenas 1 atleta estava optando em subir (2,8%) pertencia ao primeiro ano 8,3% e 88,9 % do ranking era composto por atletas de 2º ano. Na categoria 16 masculina média de idade encontrada foi $15,58 \pm 0,60$ anos, distribuídos em 6% subindo, 29,9% do 1º ano e 64,2% do 2º ano. Na categoria 18 anos masculina a média de idade foi $17,24 \pm 0,75$ anos sendo 14,2% pertencentes a categorias inferiores, 44,0% do 1º ano e 41,8% do 2º ano.

Tabela 3 – Média de idade em anos e percentual de tenistas jogando categorias acima da sua, no 1º ano e no 2º ano de sua categoria.

Categoria	Média idade anos	Subindo de categoria por opção	Tenistas no 1º ano	Tenistas no 2º ano
14 fem. (27)	$13,74 \pm 0,44$	0 %	25,9% (7)	74,1% (20)
16 fem. (50)	$15,32 \pm 0,68$	12% (6)	44,0% (22)	44,0% (22)
18 fem. (220)	$16,46 \pm 0,99^*$	50,5% (111)	34% (75)	15,5% (34)
14 masc. (36)	$13,86 \pm 0,42$	2,8% (1)	8,3% (3)	88,9% (32)
16 msc. (67)	$15,58 \pm 0,60$	6% (4)	29,9% (20)	64,2% (43)
18 masc. (225)	$17,24 \pm 0,75^*$	14,2% (32)	44% (99)	41,8% (94)

*diferença significativa entre sexo $P=0,00$

Na tabela 4, observamos os resultados expressos da idade relativa em meses. Pode-se perceber que há uma grande variação de meses em todas as categorias nas categorias 14 anos a variação foi de 21 meses no feminino com média de $169,63 \pm 6,28$ e 27 meses no masculino com média de $171,92 \pm 5,72$ meses. Na categoria 16 anos tanto no feminino quanto no masculino a variação foi de 34 meses com medias $187,70 \pm 9,10$ e $190,93 \pm 8,49$ respectivamente. Ao comparar a média de idade relativa entre as categorias masculinas e femininas a única de apresentou diferença significativa foi no 18 anos com a média feminina 10 meses mais jovem: $201,56 \pm 12,03$ meses e os tenistas $211,67 \pm 9,31$ meses. Nesta idade a diferença entre a tenista mais velha e a mais nova chegou a 56 meses e no masculino a 51 meses.

Tabela 4 – Idade relativa em meses e variação por categoria

Categoria	Média Idade meses	Menor idade meses	Maior idade meses	Variação de meses
14 fem. (27)	$169,63 \pm 6,28$	156	177	21
16 fem. (50)	$187,70 \pm 9,10$	166	200	34
18 fem. (220)	$201,56 \pm 12,03^*$	169	225	56
Prof. fem. (120)	$299 \pm 46,82^*$	221	481	260
14 masc. (36)	$171,92 \pm 5,72$	150	177	27
16 msc. (67)	$190,93 \pm 8,49$	167	201	34
18 masc. (225)	$211,67 \pm 9,31^*$	174	225	51
Prof. masc. (120)	$318 \pm 39,41^*$	233	414	181

* Diferença significativa entre sexo $P=0,00$

Na regressão logística linear para avaliar a relação da idade relativa com o posicionamento no ranking só observou-se relação significativa nas categorias 14 anos masculino com beta -0,478, R^2 0,229 e $p=0,003$ e na 18 anos masculino com beta -0,269 R^2 0,072 e $p=0,000$. Em todas as outras categorias não se observou significância (tabela 5).

Tabela 5 – Relação idade relativa em meses e posicionamento no ranking

<i>Categoria</i>	<i>Regressão Logística Linear Ranking x idade meses</i>		
	Beta	R²	Sig.
14 feminino (27)	-.113	.013	.575
16 feminino (50)	-.183	.034	.203
18 feminino (220)	-.111	.012	.100
Profissional feminino (120)	-.039	.002	.672
14 masculino (36)	-.478	.229	.003*
16 masculino (67)	-.170	.029	.170
18 masculino (225)	-.269	.072	.000*
Profissional Masculino (120)	-.057	.003	.446

* Valores significativos com $p<0,05$

Discussão

Os resultados descritivos da tabela 1, demonstram que de forma geral nas mulheres há uma maior quantidade de jogadoras nascidas no primeiro semestre (56,1%) em relação às do segundo semestre (43,9%) e nos homens essa vantagem numérica de atletas do primeiro semestre é de (58,4%) em relação aos do segundo (41,6%) nossos resultados concordam com os achados de (Edgar & Donoghue, 2005) que aponta na categoria juvenil feminino 55,5% de jogadoras do primeiro semestre e na categoria masculino 62,2%. Esses achados, da maneira que são expostos, podem não contribuir muito para o avanço na área, pois, geralmente são calculados misturando todas as categorias de base e profissionais em um grupo único e refletem apenas friamente uma vantagem percentual em número de praticantes do primeiro semestre. Porém saber em que momento do esporte essa vantagem começa a se manifestar pode ser um passo a adiante para saber no que se diferenciam os atletas de início do ano em relação seu grupo etário do final do ano que os fazem permanecerem no esporte e serem numericamente maior na quantidade de atletas. De forma exploratória seccionamos nossos resultados de contingente de atletas conforme a categoria e sexo. Exceto a categoria 16 feminino que apresentou igualdade no número de praticantes do primeiro e do segundo semestre (50%) todas as outras, apesar de algumas com diferenças discretas apresentaram superioridade de contingente nascidos no primeiro semestre, algumas com larga vantagem como no 14 feminino 63,0% do primeiro e 37,0% do segundo semestre, 14 masculino com 72,2% do primeiro para 27,8% do segundo e 18 masculino com 61,8% para 38,2%. Esses números nos chamam atenção que as categorias que apresentaram, diferenças percentuais maiores são as que mais sofrem influência de uma forte maturação biológica com incremento hormonal e de força. Porém se já há um maior número de nascidos no primeiro semestre se torna difícil de atribuir o momento que há essa diferenciação de praticantes. Esses dados, da maneira que se apresentam, dividindo atletas por período do ano que nasceram,

seguem uma tendência de estudos em idade relativa e seleção de atletas, mas que se torna falha em estudos no tênis da América do Sul devido a característica do ranking, pelo ranking ser bienal até se leva alguma vantagem em nascer nos primeiros meses do ano em termos de permanecer numa categoria por mais tempo dentro de sua faixa etária completa, como no exemplo citado na introdução o tenista nascido no final de ano acaba entrando mais cedo na categoria pois vale o ano em que completa a idade de entrada e quando completar a idade de saída já falta poucos meses para o fim de uma temporada que ele pode ter jogado com pessoas completaram essa idade no início do ano gerando alguns meses de diferença.

O panorama apresentado na tabela 3 ajuda a compreender essa questão, percebemos que nas categorias inferiores atletas subindo de categoria por opção é praticamente insignificante, na feminina nenhuma atleta que jogaria 12 anos nacional subiu para jogar 14 anos e estava entre a nossa amostra de 10% do ranking e apenas 1 tenista masculino subiu, isto reflete o que as pesquisas tem demonstrado que essa idade é um divisor de águas principalmente para a maturação biológica (Malina et al., 2005). Isso se confirma ao compararmos tenistas no primeiro ano da categoria com o segundo, nas mulheres 74,1% eram do segundo ano e nos homens 88,9%. Porém esses dados da tabela 3 nos apresentam algo interessante que diferencia muito as mulheres dos homens: nas mulheres essa diferença simplesmente desaparece nas categorias 16 e 18, 44% apenas das tenistas da categoria 16 anos eram do segundo ano e apenas 15,5% na categoria 18 anos, nessa última mais interessante ainda é que mais da metade das tenistas estavam subindo de categoria por opção, mesmo sem ter a idade necessária, o que pode ser notado só pela média de idade de $16,46 \pm 0,99$ anos jogando a categoria 18 anos feminino. Nos homens percebe-se que estar no segundo ano da categoria era algo importante antes da categoria 18 anos que antecede o profissional na qual a maior parte dos atletas estava subindo por opção ou faziam parte dos atletas de primeiro ano (5,3%). Em termos de conhecimentos sobre maturação biológica feminina, sabe-se que ela acontece antes da masculina (Schoenau, Neu, Mokov, Wassmer, & Manz, 2000), esses dados ficam mais evidentes ao compararmos a idade média dos profissionais masculino com 1 ano e meio mais velhos que as mulheres.

Porém neste caso do tênis a caminho metodológico mais isento é considerar a idade relativa do tenista em meses de vida e é aí que encontramos em todas as categorias grandes lacunas de meses entre o mais velho da categoria e o mais novo. Foi encontrado um padrão de que na medida em que se aumenta a categoria até o profissional essa variação etária aumenta. Na feminina a diferença entre a mais velha e a mais nova vai de 21 meses na categoria 14 anos para 34 meses na 16 anos para 56 meses na 18 para 260 meses na profissional. No masculino nessa ordem sobe de 27 meses para 34 meses para 51 meses para 181.

Essa enorme variação de meses em todas as categorias indica claramente que pessoas de diferentes tempos de experiência e prática, diferentes maturações físicas e psicológicas estão jogando entre si, portanto se há alguma vantagem por parte dos que possuem mais meses de vida essa vantagem deve ser manifestada na sua colocação no ranking. Quanto mais meses de vida o atleta tiver melhor sua colocação no ranking. Porém, com a

análise de regressão logística essa hipótese só foi verificada nas categorias masculinas de 14 e 18 anos (tabela 5).

Dessa forma, esse resultado indica que seguir a tendência de quantificarmos o número de atletas por período do ano em que nasceu para se prever algum sucesso no tênis sul americano e profissional a partir dos 14 anos, se torna uma forma muito reducionista propícia a erros de interpretação. Pois, por mais que os números nos mostrem, em termos de contingente, que há mais pessoas nascidas no primeiro semestre que no segundo em todas as categorias masculino e feminino, não podemos afirmar que uma vantagem de meses de vida pode influenciar no sucesso do tenista, causando a desistência dos tenistas do segundo semestre refletindo em menor contingente de tenistas nascidos no segundo semestre do ano.

Apesar de significativa a regressão linear com a idade em meses em duas categorias masculinas, 14 e 18 anos, já se tem na literatura que essas idades ocorrem uma grande diferenciação maturacional nos homens (Erlandson, Sherar, Mirwald, Maffulli, & Baxter-Jones, 2008). E os valores da relação apesar de significativos foram baixos para se atribuir o sucesso apenas a isto. Entretanto deve-se repensar esta forma bienal de divisão do ranking sul americano de tênis com acesso a categoria pelo ano de nascimento, pois além da grande variação de idade relativa por categoria encontrada nesse estudo, esses dados refletem apenas a realidade dos atletas que estão participando ativamente dos torneios sul americano em 2010, podendo haver atletas talentosos que já conhecendo essa grande variação etária nas categorias e os altos custos para se viajar para torneios sul americanos, acaba optando em participar dos torneios apenas no seu segundo ano da categoria o que o torna mesmo com a vantagem etária menos experiente.

Sugerimos que futuros estudos para entender melhor essa vantagem etária influenciando na auto eficácia e por sua vez na permanência no tênis sejam feitos desde a iniciação, pois é nela que pode estar havendo essa diferenciação de contingente. Assim como pesquisas de caráter longitudinal podem trazer informações mais precisas controlando tantos fatores intervenientes como a própria tendência natural de alguns esportes e região. Como a relatada do tenista da América do Sul preferir em jogar somente no seu segundo ano de categoria.

O acesso de categoria apenas no mês que completará a idade da categoria pode ser um bom caminho para se reduzir essa lacuna de meses entre o mais velho da categoria e o mais novo.

Referências

Baker, Joseph, Horton, S., Robertson-wilson, J., & Wall, M. (2003). Review article NURTURING SPORT EXPERTISE : FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF ELITE ATHLETE. *Training*, 1-9.

Barnsley, R. H. (1988). Birthdate and success in minor hockey: The key to the NHL. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 20(2), 167-176. doi: 10.1037/h0079927.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.

Costa, V. T., Simim, M. A., Noce, F., Costa, I. T., Samulski, D. M., & Moraes, L. C. (2009). Comparison of relative age of elite athletes participating in the 2008 Brazilian soccer championship series A and B. *Soccer*, 5(3), 13-17.

Delorme, N., Boiche, J., & Raspaud, M. (2010). Relative age and dropout in French male soccer. *Journal of sports sciences*, 28(7), 717-22. doi: 10.1080/02640411003663276.

Edgar, S., & Donoghue, P. O. (2005). Season of birth distribution of elite tennis players. *Hemisphere*, 23(October), 1013 - 1020. doi: 10.1080/02640410400021468.

Erlandson, M. C., Sherar, L. B., Mirwald, R. L., Maffulli, N., & Baxter-Jones, A. D. G. (2008). Growth and maturation of adolescent female gymnasts, swimmers, and tennis players. *Medicine and science in sports and exercise*, 40(1), 34-42. doi: 10.1249/mss.0b013e3181596678.

Feltz, D. L. (1982). Path analysis of the causal elements in Bandura's theory of self-efficacy and an anxiety-based model of avoidance behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 764 – 781.

Feltz, D. L. (1994). Self-confidence and performance. In D. Druckman & R. A. Bjork (Eds.), *Learning, remembering, believing: Enhancing human performance* (pp. 173 – 206). Washington, DC: National Academy Press.

Helsen, W. F., Winckel, J. van, & Williams, a M. (2005). The relative age effect in youth soccer across Europe. *Journal of sports sciences*, 23(6), 629-36. doi: 10.1080/02640410400021310.

Malina, R. M., Cumming, S. P., Kontos, A. P., Eisenmann, J. C., Ribeiro, B., & Aroso, J. (2005). Maturity-associated variation in sport-specific skills of youth soccer players aged 13-15 years. *Journal of sports sciences*, 23(5), 515-22. doi: 10.1080/02640410410001729928.

Of, Analysis, In, T. H. E. S.-efficacy, Of, Athletes, & Modalities, C. (2003). ANÁLISE DA AUTO-EFICÁCIA EM ATLETAS DE, 2(2), 45-60.

Pinto, Daniel Jorge Xavier, Garganta, Júlio, Brito, J. (2009). *O Efeito da Idade Relativa na selecção de Guarda-Redes de O Efeito da Idade Relativa na selecção de Guarda-Redes de*.

Schoenau, E., Neu, C. M., Mokov, E., Wassmer, G., & Manz, F. (2000). Influence of puberty on muscle area and cortical bone area of the forearm in boys and girls. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*,

85(3), 1095-8. Retrieved from
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10720045>.

Schorer, J., Baker, Joe, Büsch, D., Wilhelm, A., & Pabst, J. (2009). Relative age , talent identification and youth skill development : Do relatively younger athletes have superior technical skills ?. *Development*, 1(1), 45-56.